



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



Veröffentlichungsnummer: **0 340 169 A3**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 89810293.4

(51) Int. Cl.⁵: **C07D 491/20**, B41M 5/12,
//(C07D491/20,311:00,307:00,
231:00)

(22) Anmeldetag: 18.04.89

(30) Priorität: 27.04.88 CH 1568/88

(71) Anmelder: **CIBA-GEIGY AG**
Klybeckstrasse 141
CH-4002 Basel(CH)

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
02.11.89 Patentblatt 89/44

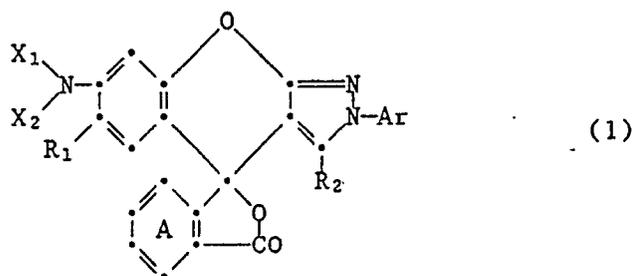
(72) Erfinder: **Fletcher, Ian John, Dr.**
Bürgenstal 27
CH-4312 Magden(CH)

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE ES FR GB IT LI

(88) Veröffentlichungstag des später veröffentlichten
Recherchenberichts: 29.05.91 Patentblatt 91/22

(54) **Chromogene Laktoneverbindungen von Benzopyrano-2H-pyrazolen.**

(57) Chromogene Laktoneverbindungen von Benzopyrano-2H-pyrazolen der Formel



worin

Ar einen unsubstituierten oder durch Halogen, Nitro, Cyano, Niederalkyl, Niederalkoxy, Niederalkylthio, Niederalkoxycarbonyl, Trifluormethyl, Phenoxy, Phenylthio oder -NX₃X₄ substituierten Arylrest,

R₁ Wasserstoff, Halogen, Niederalkyl oder Niederalkoxy,

R₂ Niederalkyl, Phenyl oder durch Halogen, Niederalkyl oder Niederalkoxy substituiertes Phenyl, und

X₁, X₂, X₃ und X₄, unabhängig voneinander, je Wasserstoff, unsubstituiertes oder durch Halogen, Hydroxy, Cyano, Tetrahydrofuryl oder Niederalkoxy substituiertes Alkyl, Acyl, Cycloalkyl oder unsubstituiertes oder durch Halogen, Cyano, Nitro, Trifluormethyl, Niederalkyl, Niederalkoxy oder Niederalkoxycarbonyl substituiertes Aralkyl oder Aryl oder die Substituentenpaare (X₁ und X₂) und (X₃ und X₄) je zusammen mit dem gemeinsamen Stickstoffatom einen fünf- oder sechsgliedrigen, vorzugsweise gesättigten, heterocyclischen Rest bedeuten und

der Ring A unsubstituiert oder durch Halogen, Nitro, Niederalkyl, Niederalkoxy, Niederalkylthio, Niederalkoxycarbonyl, Amino, Mononiederalkylamino oder Diniederalkylamino substituiert ist.

Diese neuen Laktoneverbindungen eignen sich insbesondere als Farbbildner in druckempfindlichen oder wärmeempfindlichen Aufzeichnungsmaterialien und ergeben intensive gelbe, orange oder rote Färbungen.

EP 0 340 169 A3

